Tabelle zusammengestellt, welche die Werthe der elektrischen Verzögerungskraft und des elektrischen Erwärmungsvermögens der verschiedenen Metalle enthält, Platin zur Einheit genommen.

	Verzögerungskraft.	Erwärmungsvermögen.
Silber	0,1043	0,1267
Kupfer	0,1552	0,1133
Gold	0,1746	0,2112
Cadmium	0,4047	„
Messing	0,5602	0,3861
Palladium	0,8535	„
Eisen	0,8789	0,7080
Platin	1	1
Zinn	1,053	1,570
Nickel	1,180	0,8727
Blei	1,503	2,876
Neusilber	1,752.	

Die erste Zahlenreihe giebt das Verhältnifs an, in welchem Drähte von denselben Dimensionen aber verschiedenen Stoffes, die Entladung einer elektrischen Batterie verzögern; die zweite Reihe das Verhältnifs der Temperaturerhöhungen, welche verschiedenartige Drähte derselben Dicke erfahren, wenn sie, Ende an Ende hintereinander befestigt, zugleich eine elektrische Batterie entladen.

Ueber die Wirkung elektrischer Entladungen auf die sie vermittelnden Metalle und Flüssigkeiten.

Wenn zwei Platinstreifen *a* und *b* in Wasser einander gegenüberstehend die Pole einer Voltaischen Säule gebildet

haben, so wird, wenn man sie nach Entfernung der Säule durch einen Metalldraht verbindet, auf kurze Zeit ein Strom in Cirkulation gesetzt, welcher der Richtung des primitiven gerade entgegengesetzt ist.

Diese Thatsache ist allgemein bekannt, und von Buff auf eine ebenso einfache als sinnreiche Weise erklärt worden*). Henrici hat Versuche bekannt gemacht, welche eine ganz analoge Thatsache für Reibungselektricität herausstellen**). Das Hauptresultat seiner Versuche ist folgendes: Wenn zwei Metalldrähte in einer Flüssigkeit einander gegenüberstehend die Entladung einer Leidner Flasche vermitteln, so also, dafs die Vereinigung der Elektricitäten durch die Flüssigkeit hindurch stattfinden mufs, so werden sie sogleich nach Entladung der Leidner Flasche eine elektrische Polarität zeigen, und in der Art, dafs, wenn man die beiden Metalldrähte durch einen Galvanometerdraht verbindet, die Galvanometernadel einen Strom anzeigt. Ging die positive Elektricität bei Entladung der Flasche vom Draht *a* durch die Flüssigkeit zum Draht *b* über, so wird nur der positive Strom durch den Galvanometerdraht von *a* nach *b* gehn.

Auffallende Stromstärke der Zink-Eisenkette.

Hr. Martyn J. Roberts hat die wichtige Entdeckung gemacht (Poggend. Ann. Bd. XXIX. pag. 532. Phil. Mag Vol. XVI. pag. 142), dafs Zink mit Eisen combinirt in verdünnter Schwefelsäure einen Strom giebt, welcher unter gleichen Umständen weit stärker ist, als wenn man statt des

11

*) Diese Annalen Bd. XXXIV. pag. 133.

**) Poggend. Ann. Bd. XLVI. pag. 585.